

## **Розвиток персоніфікованого мережевого середовища у професійно-технічних навчальних закладах**

*Світлана Алексєєва*

**Анотація.** У статті висвітлено результати аналітичного дослідження щодо створення, впровадження та розвитку комп'ютерно-орієнтованого освітнього середовища у ПТНЗ на основі інформаційних систем, мереж, ресурсів та технологій, побудованих на базі інформаційно-комунікаційних технологій. Проаналізована необхідність створення персонального ресурсу учнівської молоді як ресурсу навчального та міжособистісного спілкування. Окреслено перспективи розвитку персоніфікованого мережевого середовища у професійно-технічних навчальних закладах.

**Ключові слова:** персоніфіковане мережеве середовище, електронно-комунікативний ресурс, електронний інформаційний навчальний ресурс, мережеві ресурси.

**Постановка проблеми.** Освітня інформатизація є невід'ємною складовою інформатизації професійної освіти. Інформатизація професійної освіти передбачає реалізацію можливостей сучасних інформаційних технологій. Однією із найсуттєвіших складових інформатизації ПТНЗ є інформатизація навчального процесу – створення, впровадження та розвиток комп'ютерно-орієнтованого освітнього середовища на основі інформаційних систем, мереж, ресурсів та технологій, побудованих на базі інформаційно-комунікаційних технологій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний вклад у розвиток проблеми освітніх технологій внесли: В. Биков, Л. Ващенко, В. Олійник, Є. Чернишова, А. Чміль. Упровадженню інформаційних технологій в освіту присвячені праці М. Жалдака, І. Зверєва, Ю.Машбиця, Д. Матроса, І. Підласого, Є. Полат, С.Ракова, І. Роберт, Н. Тверезовської, С. Христочевського та ін. Теоретико-практичні аспекти щодо використання освітніх технологій як інноваційного напрямку розвитку системи освіти були й залишаються предметом дослідження багатьох учених. Зокрема, проблема створення інформаційного середовища у професійно-технічних навчальних закладах досліджувалася В. Биковим; інформаційні технології навчання – Р. Гуревичем; організація навчально-виховного процесу з використанням блогів – Н. Саражинською; проблеми формування та перспективи розвитку інформаційно-освітнього середовища закладів педагогічної освіти – С. Яшановим.

Упровадження новітніх освітніх технологій має стати створенням персоніфікованого мережевого середовища, в якому учнівська молодь матиме змогу розвивати свої знання та одночасно формувати їх інформаційну базу знань, що формується як персональний електронно-комунікативний ресурс у локальній мережі професійно-технічного навчального закладу, в якому кожен учень на першому курсі створює та надалі впродовж повного терміну

навчання в ПТНЗ розвиває персональний ресурс. Він зберігається у локальній мережі навчального закладу, стаючи ресурсом навчального та міжособистісного спілкування. Створення персонального навчального ресурсу зумовлює необхідність існування новітнього інформаційного середовища, яке уможлиблює індивідуалізацію і персоніфікацію взаємодії всіх учасників навчального процесу професійно-технічного навчального закладу. Для вирішення цієї практичної мети необхідно отримати знання щодо стану соціально-психологічної складової використання інформаційних технологій учасниками навчального процесу ПТНЗ, їхнє бачення перспектив розвитку елементів вказаного середовища.

**Метою** статті є висвітлення результатів аналітичного дослідження щодо перспективи розвитку персоніфікованого мережевого середовища у професійно-технічних навчальних закладах.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Під час дослідження зазначеної проблеми ми виявили низький рівень комп'ютерної підготовки, відсутність відповідних технічних умов для забезпечення використання Інтернет-ресурсів у навчальному процесі. Використання електронних ресурсів викладачами ПТНЗ майже не розвинуто. У підготовці до занять із застосуванням електронних ресурсів користуються лише 68% викладачів ПТНЗ.

Результати дослідження свідчать, що необхідно підвищити інформаційно-комунікативну компетентність викладацького складу. Серед опитаних викладачів менше половини (41%) вважають, що викладачі мають недостатній рівень підготовки щодо використання електронних ресурсів, зокрема, «так» і «скоріше так» відповіли, відповідно, 13,2% та 27,6% опитаних. Викликає увагу те, що викладачі вважають, що вони більш лояльно ставляться до практики використання учнями матеріалів, отриманих з мережі Інтернет, ніж це вважають учні. Так, близько половини опитаних (43%) учнів ПТНЗ зазначили, що викладачі «негативно» та «скоріше негативно» ставляться до використання означених матеріалів, кожен третій (33%) вказав на «нейтральне» ставлення, і лише кожен п'ятий (21%) зазначив, що викладачі ставляться «позитивно» та «скоріше позитивно» до отриманих таким чином матеріалів. У той же час лише кожен четвертий опитаний викладач повідомив про те, що викладачі «негативно» та «скоріше негативно» ставляться до використання учнями матеріалів, отриманих з мережі Інтернет. Це свідчить про різні соціально-психологічні установки до практики використання ресурсів Інтернет у навчальному процесі та відсутність виробленої інформаційної культури (норм і правил) їх використання.

Оцінка групового рівня оволодіння інформаційними технологіями викладацького складу ПТНЗ є доволі високою, як на думку викладачів, так і на думку учнів. Зокрема, більше половини опитаних учнів оцінюють його на «відмінно» (14,3%) та «добре» (40,1%), кожен третій респондент (35%) оцінив його на «посередньо» і лише 1% опитаних учнів оцінили його як «низький» та «дуже низький». Майже дві третини опитаних викладачів високо оцінили рівень оволодіння інформаційними технологіями своїх колег. Так,

повідомили, що «відмінно» та «добре» оцінюють рівень оволодіння інформаційних технологій своїх колег, відповідно, 15% та 45% респондентів. Кожен третій оцінив його як посередній, а кожен десятий – як «низький» та «дуже низький».

Ступінь групової самооцінки рівня оволодіння інформаційними технологіями в учнів значно вища, ніж їх оцінка викладачами. Так, 69% викладачів високо оцінили рівень оволодіння інформаційними технологіями своїх учнів, відповідно, «відмінно» його оцінили 28%, «добре» – 41% опитаних викладачів. «Посередньо» оцінили рівень оволодіння ІТ своїх учнів кожен п'ятий викладач, а кожен десятий оцінив його як «низький». У той же час, 84% опитаних учнів оцінюють ступінь оволодіння сучасними інформаційними технологіями своїх однокурсників як «високий», зокрема, близько половини опитаних оцінюють його на «відмінно» (48%) та приблизно кожен третій оцінює його як «добре» (36%). Лише 1% респондентів оцінили його як «посередній» та 6% оцінили його як «низький» та «дуже низький».

Самооцінка рівня оволодіння інформаційними технологіями як в учнів, так і у викладачів, майже на 20% вища за групову. 82% опитаних учнів вважають особистий ступінь оволодіння сучасними інформаційними технологіями високим, 39% оцінили його «відмінно», 43% – «добре»; 13% респондентів вважають «задовільним», 5% – «незадовільним»; 88,9% опитаних викладачів вважають особистий ступінь оволодіння сучасними інформаційними технологіями «високим», 38,9% оцінили його «відмінно», 50% – «добре»; 5,6% респондентів вважають «задовільним», 5,4% – «незадовільним». Це може свідчити про впевненість як учнів, так і викладачів у своїх силах та можливостях, про їх критичне ставлення до практики використання новітніх інформаційних технологій та бачення можливостей їх покращення.

Оцінка електронних ресурсів власного ПТНЗ однаково низька, як серед учнів, так і серед викладачів. погодилися з тим, що електронні ресурси ПТНЗ достатні для забезпечення повноцінного навчального процесу менше половини опитаних учнів (40%) і викладачів (35,6%). Більше половини учнів ПТНЗ (54%) і викладачів (57,6%) «не згодні» та «скоріше не згодні, ніж згодні» з таким твердженням, і лише 6% та 6,6%, відповідно, вагаються з відповіддю. У цій ситуації очевидним є необхідність створення спеціальної програми з розвитку електронних ресурсів професійно-технічних навчальних закладів. Корисність використання мережевих ресурсів в учнів та викладачів безумовно, усвідомлюється. Так, використання мережевих ресурсів у навчальному процесі, на думку переважної більшості опитаних учнів ПТНЗ (94%) та викладачів (95%), є корисним чинником, більше половини респондентів (51% та 65% відповідно) вважають це безумовно корисним чинником, і 43% і 35%, відповідно, скоріше корисним чинником. Бачення практики використання викладачами мережевих ресурсів в учнів ПТНЗ та викладачів є розбіжним. Учні вважають, що викладачі частіше використовують ці ресурси, ніж це вважають самі викладачі. Так, на думку 46% опитаних учнів та 34,2% викладачів, викладачі часто використовують

мережеві ресурси у навчальному процесі, третина учнів – 34% та більша частка – 43,4% викладачів вважають, що викладачі не достатньо використовують такі ресурси у навчальному процесі, близько 2% учнів та 1,3% викладачів повідомили про те, що викладачі не використовують їх у навчальному процесі, та 17% і 21% викладачів зазначили, що їм нічого невідомо про це. Таким чином, для самих викладачів актуальною є проблема підвищення рівня інформаційно-комунікативної культури, оволодіння практикою використання мережаних ресурсів. Актуальним є те, що викладачі виказали більшу зацікавленість у створенні персональної сторінки у мережевих ресурсах ПТНЗ, ніж учні. За створення персональної сторінки на сайті ПТНЗ, в якому вони навчаються, висловилися близько третини (27%) опитаних учнів та більше половини викладачів (57%), третина (31%) опитаних учнів та чверть (25%) викладачів вагається з вибором, а 42% учнів та лише 18% викладачів висловилися проти такої можливості.

Бачення необхідності створення персональних мережевих ресурсів викладачами та учнями відрізняються – перші орієнтовані на комунікацію, другі – на навчання і професійну соціалізацію. Так, вважають, що створення такої сторінки буде корисним іншим учням для навчання 48% опитаних учнів, 47% зазначили, що така сторінка буде корисна їм самим для подальшого набуття знань, 57% повідомили, що вона буде корисна їм для подальшого професійного спілкування. Майже кожен третій респондент вважає, що така сторінка не потрібна ні іншим учнями для навчання, ні їм самим для подальшого набуття знань та подальшого професійного спілкування. Майже кожен шостий вагається з вибором відповіді. Серед викладачів 64% вважають, що створення такої сторінки буде корисним учням для навчання опитаних викладачів, 39% з них зазначили, що така сторінка буде корисна їм самим для подальшого набуття знань, 71% повідомили, що вона буде корисна їм для подальшого професійного спілкування. У той же час, кожен третій викладач (31%) вважає, що така сторінка не потрібна ні іншим учням для навчання, 48% – ні їм самим для подальшого набуття знань, та 21% – для подальшого професійного спілкування. Приблизно кожен шостий вагається з вибором відповіді.

Такий розподіл відповідей може свідчити про сприйняття наявності персональної сторінки викладачами як засобу додаткової комунікації і додаткового інструменту роботи з інформацією (розміщення завдань, текстів та посилань, необхідних у навчальному процесі), а учням ПТНЗ – як засобу додаткового контролю в навчальному процесі. Відтак, необхідно виробляти нові педагогічні методики, а також ініціювати та підтримувати практику використання персональних сторінок, проводити роз'яснювальну роботу і практичні заняття з учнями та викладачами щодо створення відповідних ресурсів. Практика використання мережних ресурсів у навчальному процесі характеризуються тим, що 75% опитаних учнів ПТНЗ та 83% викладачів повідомили, що під час засвоєння навчальних матеріалів вони «часто» використовують зовнішні сайти серед інших доступних їм мережних ресурсів, 22% учнів та 6% викладачів зазначили, що іноді використовують такі сайти,

а 3% учнів і 1% викладачів взагалі не користуються такими сайтами. Сайт ПТНЗ часто використовує лише 9% учнів та 11% викладачів, 46% учнів та 50% викладачів іноді користуються його можливостями, а 45% учнів та 39% викладачів ніколи не користуються ним. Подібна ситуація з використанням сайтів циклових комісій під час засвоєння навчальних матеріалів: 8% учнів та 15% викладачів часто використовує їх, 43% учнів та 42% викладачів – іноді, та половина учнів і 43% викладачів ніколи не користується ними. Щодо особистих сторінок викладачів, то ними часто користується 12% опитаних учнів, на відміну від 4% викладачів, іноді користується – кожен четвертий учень (26%) та 39% викладачів, і ніколи не користуються дві третини (62%) учнів та більше половини (57%) респондентів-викладачів. Погляди учнів ПТНЗ і викладачів щодо критичних чинників, необхідних для оптимізації процесу використання мережних інформаційних ресурсів ПТНЗ у навчальному процесі, істотно відрізняються: більше половини опитаних учнів зазначили, що для забезпечення повноцінного навчального процесу їм найбільше не вистачає мережних інформаційних ресурсів, про це повідомили 61% респондентів. Друге місце посіли мережні інформаційні ресурси ПТНЗ, про що зазначили 52% опитаних, третє – зовнішні освітні ресурси (50%), четверте – особисті сторінки в соціальних мережах (22%). Відповідно, викладачі вказали, що їм не вистачає, насамперед, зовнішніх навчальних ресурсів (55%), ресурсів ПТНЗ (47%), ресурсів циклових комісій (47%), особистої сторінки (21%).

На думку 51% опитаних учнів ПТНЗ, найважливішим для розвитку електронної мережі навчального закладу, в якому вони навчаються, є «взаєморозуміння викладачів та учнів щодо необхідності використання цих ресурсів». Другим за ступенем важливості учні визначили технічне забезпечення. Учні ПТНЗ визначили найважливішим «програмне забезпечення («софт», режим користування)», натомість, 41% респондентів обрали «наявність методик використання електронних ресурсів (нові педагогічні технології та ресурси)». На думку викладачів, найважливішим для розвитку електронної мережі ПТНЗ, в якому вони працюють, є технічне забезпечення («залізо») (59%). Наявність методик використання електронних ресурсів (нові педагогічні технології та ресурси) (51%). Програмне забезпечення («софт», режим користування) – 47%. Взаєморозуміння викладачів та учнів щодо необхідності використання цих ресурсів не відбулося: викладачі, на відміну від учнів, зазначили його як чергове (37%).

Щодо практики активного створення персональних навчальних інформаційних ресурсів учнями і викладачами, 96% опитаних учнів та 91% викладачів відповіли, що вони створюють зібрання навчальних матеріалів в електронному вигляді. Так, відповідно, 72% та 62% респондентів доволі часто створюють архіви навчальних матеріалів, а кожен четвертий учень (24%) та кожен третій викладач (29%) створює такі архіви іноді. При цьому, 9% викладачів ніколи не створюють таких ресурсів.

Відтак, можна зробити висновок про високий рівень диференціації практик активного ставлення до створення інформаційних ресурсів саме у

викладацькому середовищі: наявність соціальної групи, що активно цим займається, та групи, яка індіферентна у цьому відношенні. Оцінка практики створення електронних інформаційних навчальних ресурсів свідчить, що однокурсники опитаних учнів створюють зібрання навчальних матеріалів в електронному вигляді. Зазначено, що 61% респондентів вказав на те, що їхні однокурсники іноді створюють такі зібрання, ще 4% відповіли, що така практика відсутня серед їхніх однокурсників. Про те, чи колеги опитаних викладачів створюють зібрання навчальних матеріалів, підручники тощо в електронному вигляді, зазначили 53% респондентів, 43% вказали, що їхні колеги іноді створюють такі зібрання, ще 4% відповіли, що така практика відсутня серед їхніх колег.

Оцінка впливу використання мережних інформаційних ресурсів на ефективність навчального процесу свідчить, що 29%, тобто майже кожен третій опитаний учень і кожен четвертий викладач (24 %) зазначили, що використання учнями Інтернет-ресурсів під час занять позитивно впливає на навчальний процес, ще 4% учнів та 41% викладачів повідомили, що використання Інтернет-мережі безпосередньо під час лекцій та практичних занять скоріше позитивно впливає на навчальний процес. 11%, тобто кожен десятий учень, і 9% викладачів зазначили, що це не впливає на навчальний процес, та ще 17% учнів і 22% викладачів вказали, що використання учнями Інтернет-ресурсів під час занять впливає на навчальний процес скоріше негативно. Однозначно негативним цей вплив визначають 3% учнів та 4% викладачів. Про наявність персональної сторінки в соціальних мережах Інтернету та її використання свідчать такі дані: персональну сторінку в соціальних мережах мають 94% опитаних учнів і 53% викладачів, 40% (10,5%) часто використовують персональну сторінку для навчальної діяльності, 34 % (13,2%) – іноді використовують, 12% (5,3%) – рідко, та 16% (7,1%) зовсім не використовують свою персональну сторінку для навчальної діяльності.

Сучасний рівень розвитку комп'ютерних технологій уможливорює створення власного сайту особам, які володіють комп'ютером на рівні користувача і мають доступ до Інтернету. Створити власний сайт можна за допомогою спеціальних конструкторів, що знаходяться на Інтернет-сторінках. Набором таких спеціальних конструкторів є сайт: <http://ru.jimdo.com/#ref=a604928>, де можна формувати сайт не мовою програмування, а візуально, тобто безпосередньо «клікнути» на нову сторінку і внести матеріали (писати текст чи додавати картинки), які будуть відображатися на цьому сайті. А для того, щоб сайт мав дизайнерське оформлення, розроблено сотні шаблонів будь-якого стилю, що задовольняють вподобання користувачів.

Іншим варіантом створення власного сайту є компанія Jimdo, яка вважається світовим лідером якості, простоти та надійності по створенню сайтів, і пропонує створити власний сайт самостійно. Необхідно зареєструватися на сайті Jimdo <http://forbest.jimdo.com/українською/створити-сайт-безкоштовно/> і отримати готовий сайт, який відразу буде розміщений в Інтернеті й інтегрований в усі пошукові системи, включаючи Google та

Яндекс. Необхідно буде обрати дизайн власного сайту (на основі багатьох шаблонів) і наповнити сайт своїм контентом (матеріалом). У Jimdo абсолютно безкоштовно надається 500Мб пам'яті на власний сайт (достатньо для розміщення тисяч фотографій, чималих каталогів, текстового матеріалу, можна вставляти відео Ютубу). Якщо виникнуть запитання у процесі розвитку власного сайту, то можна звернутися до служби технічної підтримки Jimdo, яка працює цілодобово.

Створення власного веб-сайту можливе через систему Webnode - <http://www.webnode.com.ua/kharakterystyky-systemy-webnode/> – інструмент швидкого та легкого створення сайтів. Ця система уможлиблює запуснути власний сайт на своєму домені ([www.pryklad.com.ua](http://www.pryklad.com.ua)) або зареєструвати новий домен через Webnode. Вона включає в себе пошукову оптимізацію та «просунуті» технології SEO, автоматично генерує розумні посилання та мапу сайту. Власний сайт можна персоналізувати за допомогою модулів та гаджетів: соціальних кнопок, форумів, опитувань і багато іншого. Крім того, цей сайт буде автоматично створений із власною мобільною версією. Привабливі мобільні шаблони будуть гарантією того, що сайт відобразатиметься на будь-якому мобільному пристрої (мобільних телефонах, смартфонах та планшетах). Створення веб-сайту можливе і за технологією Smarty <http://master-web.com.ua/e/43>), що використовує дворівневі шаблонні сайти: верстку сторінки і програмний код PHP. Один файл буде містити шаблон-конструкцію у вигляді коду html (умовно «файл-шаблон»), а другий файл міститиме код PHP (умовно «файл PHP»). Обидва файли необхідно буде редагувати за допомогою спеціальних текстових редакторів. Зокрема, для редагування «файлу-шаблону» зручно підійде Dreamweaver, за допомогою якого можна безпосередньо створювати необхідні компоненти й відразу ж переглядати їх у браузері та редагувати код html. Для редагування «файлу PHP» можна використовувати спеціальний редактор PHP, наприклад, PHP Editor. Як правило, в таких редакторах існує безліч функцій, які дають змогу правильно написати код PHP, простежать за коректністю використання змінних. Для того, щоб створити сайт, необхідно, як мінімум, 7 програмних продуктів, зокрема: MySQL 5.0.45—вільна система керування базами даних (СУБД), характеризується великою швидкістю, стійкістю й легкістю у використанні, підтримує мову запитів SQL у стандарті ANSI 92, і, крім цього, має безліч розширень до даного стандарту, яких немає в жодній іншій СУБД. Її можливості: підтримується необмежена кількість користувачів, які одночасно працюють із базою даних; кількість рядків у таблицях може досягати 50 млн.; швидке виконання команд, можливо, MySQL найшвидший сервер з існуючих; проста й ефективна система безпеки; PHP 5.2.5-скриптова мова програмування, створена для генерації HTML-сторінок на Web-сервері й роботи з базами даних, підтримується переважною більшістю хостерів; Web-Сервер Apache 2.2.6(альтернатива Internet Information Services,) -це сервер, що приймає HTTP-запити від клієнтів, як правило, Web-браузерів, і видає їм HTTP-відповіді, зазвичай, разом із HTML-сторінкою, зображенням, файлом, медіа-потокком або іншими даними;

phpMyAdmin 2.11.2.16—сукупність скриптів написаних на PHP, і забезпечуючих повноцінну, в тому числі, віддалену роботу з базами даних MySQL, через веб-інтерфейс; Macromedia Dreamweaver 9.0 CS3—програмний засіб для візуального створення Web-сайтів, для проектування, написання коду й підтримки сайтів, web-сторінок і додатків мережі; Smarty Template Engine—це оброблювач, що компілює шаблони для PHP; Adobe Photoshop CS2—професійний графічний пакет для роботи з растровою графікою для графічного формлення Web-проектів і створення привабливого дизайну; Denwer (Денвер)—набір дистрибутивів (Apache, PHP, MySQL, Perl і т.д.) + програмна оболонка, що використовує цей набір для створення сайтів на «домашній» (локальній) Windows-машині без необхідності підключення до Інтернету.

**Висновки.** За результатами дослідження потрібно визначити, що в професійно-технічних навчальних закладах доцільним є створення мережі власного спеціалізованого ресурсу, який надаватиме 206можливості спілкування учнів у режимі коротких електронних повідомлень (на зразок «твітеру» або «фейсбуку») та створення електронних довідників в електронній бібліотеці, якими можна користуватися з мобільного пристрою. Мережні ресурси будуть задовольняти соціально-психологічні потреби учнів у формуванні та підтримці як навчальних, так і міжособистісних комунікацій. Виходячи з отриманих даних, також доцільно рекомендувати організацію спеціальних тренінгів з викладачами, в результаті яких вони набуватимуть знань та навичок щодо використання професійних мережаних електронних ресурсів. Розглядаючи перспективу створення персоніфікованого мережевого середовища, слід виходити з того, що його формування в сучасній професійній освіті має ґрунтуватися на елементах традиційних форм навчання та сприяти інтегруванню їх з елементами новітніх інтерактивних навчальних технологій, з можливостями глобальних електронних мереж. Перспективи подальших дослідження у даному напрямі пов'язані з розробкою практичних рекомендацій щодо створення персоніфікованого мережевого середовища у професійно-технічних навчальних закладах.

#### **Список використаних джерел:**

1. Алексеева С. Інформаційне освітнє середовище підготовки майбутніх дизайнерів до розвитку професійної кар'єри. Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка. 2015. № 10. С. 72-77 URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/731275>
2. Алексеева С. В. Наукові теорії розвитку професійної кар'єри в сучасних концепціях професійної педагогіки. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. праць. Київ – Вінниця: Планер, 2014. Вип. 38. С. 100–103. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/731277>
3. Алексеева С. В. Тенденції розвитку професійної кар'єри дизайнерів у країнах Європи (на прикладі Німеччини, Великобританії та



Франції). *Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент*. Серія : Педагогічні науки : зб. наук. праць. 2015. Вип. 10. С. 44 – 57. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/165992>

4. Алексеева С. В. Сучасні методики визначення професійної придатності майбутніх фахівців. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2012. Вип. 1–2. С. 62 – 67.

5. Алексеева С. В. Формування готовності майбутніх фахівців до реалізації професійної кар'єри. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді* : зб. наук. праць. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д.Г., 2012. Вип. 16, кн. 2. С. 3 – 12.

6. Алексеева С. В. Психолого-педагогічний супровід обдарованої молоді у підготовці до вибору професійної кар'єри. *Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія та практика* : зб. наук. праць. Київ : Інститут обдарованої дитини, 2013. Вип. 10. С. 115 – 123.

7. Алексеева, С.В. (2015) Тренінгові технології розвитку кар'єри у процесі професійної підготовки фахівців з дизайну. *Професійно-технічна освіта: науково-методичний журнал*, 3 (68). С. 22-25. URL : <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/165988>

## **DEVELOPMENT PERSONALIZED NETWORK ENVIRONMENT IN VOCATIONAL-TECHNICAL SCHOOLS**

Svetlana Alekseeva Ph.D., senior researcher, senior researcher Laboratory Professional Training Institute distance PTO NAPS Ukraine

**Abstract.** The article highlights the results of the study on the establishment, implementation and development of computer-based learning environment based information systems, networks, resources and technologies built on the basis of information and communication technologies. Analyzed the need to create a personal resource as a resource for young students learning and interpersonal communication. Prospects of development of personalized network environment in vocational schools.

**Key words:** personalized network environment, electronic communication resources, educational electronic information resources, network resources.